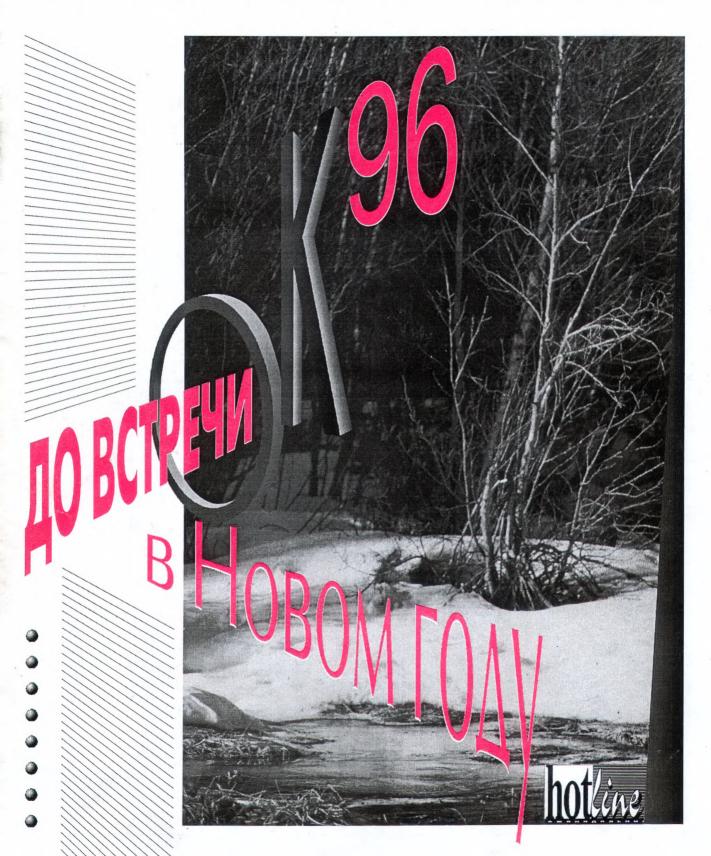
# CMILLIOMEPHOE ECSPEHIE Nº 16 (24) 27 ДЕКАБРЯ 1995



## Уважаемый читатель

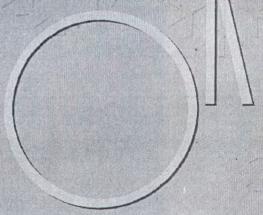
Вы держите в руках 24-й номер ОК, последний номер 1995 года. Для нашей редакции и для нашей фирмы 95-й год полон радостных событий, потому что в этом году родилось наше новое издание, а вместе с ним и мы — редакция "Компьютерного обозрения". Мы получили возможность заниматься любимым и уникальным делом. Почему уникальным? Дело в том, что такой профессии, как компьютерная журналистика, у нас не существует. Тем не менее мы именно этим и занимаемся, то есть мы занимаемся тем, чего не существует — парадокс! Но, вопреки этому парадоксу, каждую неделю ОК идет навстречу своему читателю, который уже есть! В этом состоит наше второе достижение в уходящем году — ОК нашел своего читателя.

Для Вас и ради Вас, уважаемый читатель, выходит в мир наше издание. Сверхзадача "Компьютерного обозрения" — формирование целостного представления о компьютере и о его хозяине. Да-да, хозяине, так как сколько бы человек ни трудился, автоматизируя свой труд (в самом этом высказывании — замкнутый круг), он хочет оставаться хозяином своего детища, а не его помощником или, еще хуже, рабом.

События компьютерной жизни, дела, идеи и сомнения наших современников, проходя по страницам ОК в форме интервью, обзоров, длинных и коротких статей, дают представление о том, что?, зачем? и почему? в мире ІТ, и, главное, дают возможность быть не просто пользователем ПК, но его хозяином. Еще раз хочется подчеркнуть, что без Читателя наша работа не имеет ни смысла, ни будущего. Выражаясь более конкретно — без общения с Читателем. Но диалог не может быть односторонним, поэтому именно в этом, последнем номере уходящего года хочется обратиться ко всем нашим читателям с предложением — поддержите диалог.

Советом, предложением, критикой, направленными в адрес редакции, Вы поможете нам сделать ОК в следующем году более интересным, полезным и содержательным.

Поздравляем всех наших читателей и рекламодателей с Новым Годом, желаем радости человеческого общения, созидательного интересного труда и успехов!



E-mail:

ТЕМА НЕДЕЛИ	
Информационный голод за новогодним столом	. 4
TROUGH TO BE	TE-D
***************************************	. 6
Лилия Косюк, S&T Ukraine	7
Сепгей Жепихин. "МКС-Сепвис"	. 8
	7
***************************************	. 8
Владимир Павлов, RGdata	9
Геннадий Армашила, "Улис Системс"	.10
***************************************	. 10
	. 10
***************************************	
игорь Паламарчук, "Вектор"	11
РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЫНКИ	
«ComputerYear'95», или предновогодние заметки о	
компьютерном Харькове	12
REVIEW	out a
••••••••••••••••••••••••••••••••	13
Броузер" против Microsoft и Intel	14
Сюрпризы Pentium Pro	1
HORLIE TEVHOROFIMA	
иятерки новенших вр-средств	16
Patricul Community WW255T and the Street	
MUP INTERNET	
Microsoft w Internet: стратегия проясняется	10
	18
	(National)
Вниманию читател	ей!
	146
Первый номер	2/
	Прошелгод Татьяна Криваль, "ДКТ" Лилия Косюк, S&T Ukraine Сергей Жерихин, "МКС-Сервис" Михаил Кадисов, "Улисс" Владимир Павлов, RGdata Геннадий Армашула, "Улис Системс" Андрей Калмыков, "Элекомп ТВ" Иван Сухаренко, Iv Communications Игорь Паламарчук, "Вектор" Региональные рынки «Сотритегуеаг 95», или предновогодние заметки о компьютерном Харькове  перием Семинар-презентация фирмы "Вектор" "Броузер" против Microsoft и Intel Сюрпризы Рептіцт Рго  новые технологии Экскурс в виртуальную реальность при помощи пятерки новейших ВР-средств  мир інтегнет Місгоsoft и Internet: стратегия проясняется

edit@hotline.kiev.ua

ТЕМА НЕДЕЛИ	
Информационный голод за новогодним столом	4
ПРОШЕЛГОД	TE-Bin
Татьяна Криваль, "ДКТ"	6
Лилия Косюк, S&T Ukraine	7
Сергей Жерихин, "МКС-Сервис"	8
Михаил Кадисов, "Улисс"	8
Владимир Павлов, RGdata	9
Геннадий Армашула, "Улис Системс"	
Аналей Калмыков. "Элекомп ТВ"	TA
Иван Сухаренко, Iv Communications	11
Игорь Паламарчук, "Вектор"	11
РЕГИОНАЛЬНЫЕ РЫНКИ	
«ComputerYear'95», или предновогодние заметки о	
компьютерном Харькове	12
REVIEW (ID	111117
Семинар-презентация фирмы "Вектор"	13
"Броузер" против Microsoft и Intel	14
Сюрпризы Pentium Pro	15
Control (1997) The Control of Con	
новые технологии	
Экскурс в виртуальную реальность при помощи	
пятерки новейших ВР-средств	16
MUP INTERNET	
Microsoft и Internet: стратегия проясняется	18

Первый номер 0 -96 выйдет 17 января.

### Информационный голод

Владимир Возняк, заместитель главного редактора

# за новогодним столом

Итак, подходит к концу 1995 год. Первый год издания нашего «Компьютерного Обозрения». Хотя, если разобраться, идее «Компьютерного Обозрения» уже более чем два с половиной года. Я не знаю, помнит ли кто-нибудь из наших читателей первый номер еженедельника «Деловая Информация», который впоследствии был переименован в «Ноt Line»? Так вот, еще в далеком мае 1993 года, когда только-только готовилась первая крупная компьютерная выставка «Информатика и связь-93», издатели «Деловой Информации» нацеливали его на освещение актуальных событий местного рынка. И, действительно, важность такой информации для тех, кто делает бизнес в нашей стране, очевидна.

Но не все складывается так, как хотелось бы. Как нас справедливо критикуют читатели, в среднем процентное содержание чисто местной информации невелико. Кроме того, руководители фирм все чаще и чаще обращаются к нам с просьбой предоставить различную информацию аналитического характера по нашему рынку. Почему же так получается — все хотят, а «воз и ныне там»?

Что нас в этом больше всего волнует и что не дает возможности полноценно освещать события украинской компьютерной жизни, так это практически полное отсутствие в фирмах того, что называется «служба связи с общественностью» — Public Relations (PR). К сожалению, я не могу назвать ни одной украинской фирмы, включая уважаемые представительства, где PR хотя бы мало-мальски налажены. Это просто парадокс — почти во всех западных учебниках типа «как делать бизнес» эта сторона деятельности фирмы считается одной из самых важнейших.

Есть один хрестоматийный пример фирмы, которая достигла в компьютерном мире, пожалуй, самых крупных успехов за последнее десятилетие. Ее президент не раз подчеркивал в различных интервью, что одной из главнейших составляющих успеха была грамотно построенная работа с прессой. Я думаю, все уже догадались, что речь идет о Microsoft. Поверьте, у Гейтса и К° всегда было такое же отсутствие свободного времени,

как и у большинства наших бизнесменов, а то и больший. Но все-таки насколько талантливо фирма подошла к проблемам популяризации своей продукции! Сейчас, пожалуй, не найти ни одного выпуска какого-либо компьютерного издания, где не упоминалась бы либо фирма Microsoft, либо одна из ее торговых марок.

Второй пример поближе — из соседней России. В общем-то непопулярная «в народных массах» компания IBS (сравнительно дорогие компьютеры и прочее оборудование) настолько хорошо поставила работу с компьютерной прессой, что и сама фирма, и ее руководитель Анатолий Карачинский неизменно возглавляют всевозможные топ-рейтинги, которые, как правило, определяются по результатам опросов компьютерной общественности. Как следствие — объемы продаж неизменно на высоком уровне.

Конечно, не следует думать, что грамотно поставленные PR есть панацея от неудач в конкурентной борьбе, поскольку за работой с прессой нельзя забывать обо всем остальном. Фирма Cognitive Technologies, известный производитель систем оптического распознавания символов, в свое время смогла заключить ряд крупных договоров с поставщиками сканеров на комплектацию их аппаратуры своими средствами распознавания. Это стало возможным благодаря хорошей «раскрученности» торговой марки СиneiForm. Подобные договоренности о «предустановке» (насколько это понятие можно применить к сканерам), когда покупатель вынужден платить за софт, очень крупный успех для фирмы. Вспомните, львиную долю своего состояния Гейтс сколотил именно на предустановленных копиях DOS и Windows. Однако вернемся к Cognitive. В какой-то момент фирма стала уделять самолюбованию в прессе гораздо больше сил и энергии, чем интеллектуальным разработкам. Этим тут же воспользовались конкуренты — по данным многих зависимых и независимых источников, система распознавания символов Fine Reader 2.0 фирмы «Бит» объективно сильнее последних версий Сипеі-Form. Конечно, Cognitive сопротивлялась, но в основном не в лабораториях



программистов, а на страницах печатных изданий. В конечном итоге жизнь все расставила на свои места — Cognitive Technologies, по сообщениям российской прессы, одного за другим теряет ценных партнеров и уделяет значительно меньше внимания разработкам систем оптического распознавания, переходя в новый рынок систем электронного документооборота.

Эффективность публикации грамотно поданного материала может быть больше, чем обыкновенной рекламы. Так, после выхода статьи Юрия Сидоренко «Могем, если хочем, или лицеприятные заметки на полях русско-английского разговорника» ( № 6, 18 октября) о деятельности киевской фирмы Desktop Systems, занимающейся изданием мультимедиа-программ, на редакцию обрушился просто шквал звонков с просьбой сообщить телефоны этой фирмы.

Мы — независимое издание, и это наша самая большая гордость. Наша фирма никогда не занималась торговлей компьютерами и недавно вышла из выставочного бизнеса. Безусловно, все мы — люди, и у каждого есть симпатии и антипатии. Но будьте уверены — подобные разговоры заканчиваются в курилках, на страницах издания им не место. Мы изначально отказались от публикации рекламных статей, когда заказывается газетная площадь и помещается любой материал по желанию того, кто платит деньги. Вместо этого мы предлагаем следующую

услугу — заинтересованная сторона передает нам все материалы, касающиеся того или иного события или продукта, и мы сами пишем статью так, чтобы она была абсолютно объективной. В силу этого редакция оставляет за собой право окончательного редактирования материалов. Если фирма желает привлечь внимание читателей, она может дать целенаправленную рекламу «под материал». Я еще раз подчеркиваю — исключительно по желанию.

Отдельного упоминания заслуживают те фирмы, которые считают, что опубликовать материал о себе можно, только «прикормив» журналистов, устроив фуршет или обед в честь события. Я согласен, что крупные события заслуживают ресторанного приема, но чтобы информация о конкретной фирме доходила до нас только во время таких приемов, извольте. — нет.

Я хочу перечислить небольшое подмножество тех событий, информация о которых может быть опубликована в «Компьютерном Обозрении».

Ваша фирма растет и развивается. Появляются новые направления деятельности. Заключаются дистрибьюторские и дилерские соглашения. Открываются региональные представительства. Подписываются крупные контракты. Ассортимент предлагаемой продукции постоянно пополняется новыми товарами. Вы начинаете использовать новые формы сервиса и работы с клиентами. Вы открыли таможенный склад.

Ваша фирма первой среди украинских сборщиков начала использовать в своих изделиях недавно анонсированный процессор, накопитель или что-либо еще. Вы первыми стали применять какую-то новую технологию.

В вашей фирме произошли крупные структурные или кадровые изменения. К вам на работу пришел известный человек. Состоялась смена руководства фирмы.

Вы называете себя системным интегратором, сольюшен провайдером — поставщиком решений, или просто занимаетесь монтажом сетей различного уровня сложности. Ничто так не укрепит уверенности заказчика в выборе именно вашей фирмы, как публикация схем одной из разработанных и реально установленных вами крупных сетей. Достаньте кота из мешка!

Заканчивается год. Те, кто серьезно занимаются бизнесом, готовят соответствующие отчеты. Не бойтесь и не стесняйтесь нам их передать. Это практикуется во всем цивилизованном мире. Конкуренты, глядя на вас, сделают то же самое. Если вы не хотите по тем или иным причинам разглашать финансовую информацию, поделитесь с нами информацией количественной. К примеру, за отчетный период реализовано столько-то единиц компьютеров, принтеров и т. д. Можете сообщить нам такую информацию не для разглашения (мы гарантируем конфиденциальность переданной информации на указанный период времени либо навсегда). Это позволит нам составить общую картину компьютерного рынка Украины.

Отдел маркетинга (либо продаж) вашей фирмы проводит исследования структуры рынка. Установлено, что X процентов реализованной техники приобрели корпоративные покупатели, У — мелкие фирмы и Z — частные лица. Особенно нас интересуют результаты изучения потребительского спроса, которые в настоящий момент могут обеспечить только торгующие организации. Если предложение можно отследить из таблиц и рекламы в «Нот Line», то спрос, увы, — нет.

Все это — самые что ни на есть реальные способы бесплатного попадания информации о вашей фирме на страницы нашего еженедельника.

В заключение хотим пожелать всем нашим читателям дальнейшего успеха и процветания!

Начинающим пользователям— чтобы компьютер поскорее стал надежным партнером, а не противником.

Игрокам — побольше очков, бонусов, «экизней», пройденных левелов.

Бизнесменам — чтобы именно их фирма стала самой-самой...

Программистам — чтобы их программы все больше покупали, а не копировали друг у друга.

Сборщикам — чтобы их компьютеры обогнали в скорости и надежности самые известные мировые марки.

Сетевикам — чтобы в их сети попадалась самая крупная «рыба».

Internet-провайдерам — чтобы эта сеть стала у нас не причудой богатых, а рабочим инструментом всех и калсдого.

Выставочникам — чтобы сумелитаки договориться.

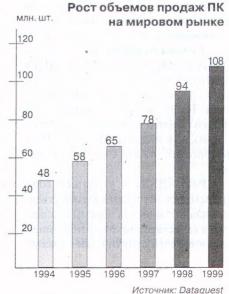
Удачи всем, кто был и не был с нами в этом году! В следующем — обязательно встретимся!

#### Оборот украинского рынка ПК

По мнению экспертов фирмы ITC (издателя «Нот Line» и ол, оборот украинского рынка персональных компьютеров в 1995 г. составил 140 млн. долл. Много это или мало? С учетом экономического потенциала Украины это сравнительно мало. К примеру, в России оборот за этот год должен составить, по расчетам западных аналитиков, 1 млрд. долл. Интересно, что количество коммерческих банков России и их оборот также приблизительно на порядок превышают аналогичные показатели в Украине.

В 1995 г. в Украине продано около 100 тыс. ПК. В целом парк персональных компьютеров составляет в нашей стране 600 тыс. единиц.

Объем продаж в будущем году возрастет в два раза и составит приблизительно 250 — 280 млн.долл. Многие аналитики считают, что в 1996 г. Украину ожидает компьютерный бум. Главными аргументами такого прогноза являются экономический потенциал, который начнет «раскручиваться» в силу стабилизации экономики, правовой и финансовой деятельности, необходимость замены устаревшей техники на более производительные платформы, а также резкое увеличение количества домашних и мобильных пользователей. Эксперты ITC склоняются к тому, что даже если бум состоится, годовой оборот не превысит 300 млн.долл., а в дальнейшем, в течение ближайших трех лет, рост продаж ПК может составлять 20% в год.



.

Вот и прошел год. Мы стоим на пороге нового... Хотя порог этот весьма условен, но и его, увы, надо будет преодолеть. Это ко многому обязывает и заставляет задуматься о некоторых итогах. Каким был 1995 год для компьютерного рынка Украины? Поскольку само понятие «рынок» достаточно абстрактное и отвлеченное, а фактически рынок состоит из конкретных компаний и людей, на нем работающих, мы предоставляем слово именно им.

Выбор интервыоируемых был практически свободным, мы старались встретиться как можно с большим количеством людей, но предновогодняя неделя, увы, всего лишь неделя.

Итак, три вопроса к тем, кто нашел возможность и посчитал необходимым на них ответить:

Каким был год прошедший?
 Каким видится год наступающий?
 Каким видится год наступающий?
 Чтобы вы хотели пожелать нашим читателям в Новом году?



### Татьяна Криваль

вице-президент «ДКТ»

В России десяток фирм, специализирующихся на ноутбуках, а у нас — одна

**ОК:** Ваше название расшифровывается как «Достижения Компьютерных Технологий». Какие достижения «ДКТ» в 1995 году?

Татьяна Криваль: Этот год стал этапным для нас, потому что «ДКТ» признали как лидера украинского рынка по поставкам портативной техники. Наше лидерство отметили не только клиенты компании, но и такие фирмы, как «Квазар-Микро», «Черноморсофт», «Улис Системс» и другие.

Рост «ДКТ» в уходящем году происходил не только в количественном плане, таком как объемы продаж, но и в качественном. Мы ознакомили пользователей практически со всеми

новинками портативной техники 95-го года, причем поставляли клиентам не только ноутбуки, но и самый широкий спектр периферийного оборудования к ним. Велась плановая работа по созданию ассортимента, и клиенты это оценили. Мы смогли увеличить производительность и качество труда, не расширяя штата фирмы, за счет повышения уровня управления персоналом. Образовались отделы розничной торговли и дилерский. Это заметно сказалось на увеличении дилерской сети «ДКТ» в Украине.

ОК: Тот факт, что вы стали лидером по поставкам портативных компьютеров, означает ли он, что вы работаете спокойно в смысле конкуренции? Значит ли это, что «ДКТ» — вне конкуренции?

Т.К.: В полном смысле слова, нет. Есть фирмы, которые продают ноутбуки, и они, следовательно, наши конкуренты. Но так как этот товар не основной для них, говорить об острой конкуренции не приходится. Из

серьезных конкурентов по технике Toshiba в последнее время можно выделить Noos Ukraine. Присутствие Noos на рынке мы ощутили, и это хорошо, так как, приняв меры, мы улучшили методы торговли. Нужно всегда быть в форме.

Мы планируем в начале года открыть довольно большой компьютерный салон. В нем будет три отдела: по продаже ноутбуков, десктопов и оргтехники. Много места будет отведено под различное оборудование мультимедиа. Мы хотим, чтобы, посетив наш салон, клиент мог как наглядно ознакомиться с историей развития портативной и мультимедиа техники, так и приобрести все необходимое оборудование и аксессуары.

Прежде всего здоровья и счастья, а также творческих успехов. Также хотелось бы пожелать вашим читателям больше интересных статей и рекламы в «Компьютерном Обозрении».



### Лилия Косюк

директор S&T Ukraine

Два года работы в Украине S&T Ukraine и Hewlett Packard прошли не зря

Для нас это был второй год работы. За этот период достигнуто очень многое. Прежде всего заложен фундамент сильного коллектива, состоящего из специалистов, которые имеют опыт работы и могут оказать квалифицированную помощь и поддержку нашим клиентам.

Фирма S&T Ukraine является генеральным дистрибьютором Hewlett Packard и работает так же, как любое из 110 представительств НР, насчитываемых сегодня в мире. Уходящий год для наших компаний был достаточно успешным, и я полагаю, что 1996 год будет еще плодотворнее.

Украина для Hewlett Packard очень важный потенциальный рынок, и мы ожидаем уже в ближайшем будущем действительно серьезного развития. Наша страна сегодня не в самом выгодном экономическом положении, и, думая, как из него выйти, наверное, ни одно крупное промышленное предприятие или банковское, административное учреждение не может обойтись без использования современных информационных технологий, как это практикуется во всем мире. Мы строим работу так, чтобы предоставлять для нашего клиента полный спектр

услуг — от консультаций по выбору наилучшего решения до его реализации.

**ОК:** Увеличились ли объемы продаж в 1995 году по сравнению с прошлым годом?

Лилия Косюк: По всем направлениям нашей деятельности отмечен интенсивный рост объемов продаж, от 30-40% до 100% и выше по некоторым направлениям. Hewlett Packard поставляет в Украину большие информационные системы на базе рабочих станций, персональные компьютеры, разнообразную периферию, мелицинские системы, контрольно-измерительное оборудование. Исторически так сложилось, что не все продукты Hewlett Packard равномерно продвинуты на данном рынке. S&T делает все возможное, чтобы выровнять положение дел. создавшееся до начала нашей работы.

**ОК:** Как Вы оцениваете сбыт персональных компьютеров Hewlett Packard?

Л.К.: Судя по темпам роста объемов продаж как персональных компьютеров, так и периферии в 1995 году, у нас хорошие перспективы. На сегодняшний день положение с ПК нас удовлетворяет. Нужно отметить, что в этом заслуга не только представительства Hewlett Packard, которое, кстати, не осуществляет прямых продаж, но и всех наших дилеров, непосредственно реализующих продукцию.

**ОК:** Считаете ли Вы Hewlett Packard лидером в области поставки принтеров в Украину?

Л.К.: Я не могу определенно ответить на этот вопрос, поскольку в Украине до сих пор не проводились такие аналитические исследования. Но если исходить из того, что Hewlett Packard лидирует по поставкам периферии для ПК во всем мире, то, наверное, и на этом рынке мы первые.

2 Планируем дальнейшее продвижение продукции Hewlett Packard и расширение коллектива. Высококвалифицированный и дееспособный коллектив — это ключевой элемент успеха любого бизнеса.

Как вы знаете, в Киеве функционирует сервисный центр Hewlett Packard, который обслуживает всю технику НР, поступившую по официальным каналам. В центре работают опытные инженеры, используется специальная диагностическая техника. В 1996 году планируем открыть еще несколько сервис-центров. С какого города начнем, еще окончательно не решили. В целом гарантийному и сервисному обслуживанию мы будем уделять в следующем году больше всего внимания, поскольку убеждены, что сервис должен быть как можно ближе к потребителю.

З Я хотела бы пожелать, чтобы в О они находили объективную, справедливую, честную информацию о достижениях фирм, производящих и поставляющих компьютерное оборудование. Чтобы, открыв ваше издание, читатель сказал: «Если это написано, значит действительно так, и на это мнение можно полагаться». Успехов вам и вашим читателям!



Начался год более чем хорошо — со значительного роста продаж, но подъем закончился в апреле финансовым крахом Украинского банка «Відродження», и мы как его клиенты ощутили это. К счастью, мы уже достигли к тому времени определенного уровня и, несмотря на финансовые трудности, все же выстояли, быстро

Как и многие другие фирмы, желающие работать самостоятельно, мы отделились от центральной фирмы в Харькове. Вместе с тем мы получили очень интересные предложения от таких известных иностранных поставщиков, как APC, Hewlett-Packard, Epson.

выйдя на прежний уровень продаж.

Выставки в прошедшем году нас просто «утомили». Огромное их коли-

### Сергей Жерихин

директор «МКС-Сервис»

«У нас в фирме неразделенная любовь к Родине»

чество не имеет большой эффективности. Единственная, по моему мнению, достойная выставка — Dream House, но, к сожалению, это не по профилю фирмы.

Украинский компьютерный рынок процветает, это заметно по количеству рекламы в газетах, но уж очень растет конкуренция, и приходится работать при минимальном проценте рентабельности — 5-7 процентов. Когда 10 — это просто праздник.

Сложная и рискованная ситуация с наличной валютой — трудно удержаться, когда к тебе приходит клиент и достает из кармана деньги, а брать-то их нельзя.

Вопрос, который нас в настоящий момент волнует больше всего, — проблема безопасности. Мы очень переживаем кражу у наших соседей — редакций «Нот Line» и «Компьютерного Обозрения». Планы — напряженно работать, и они связаны в основном с упомянутыми предложениями. Хотим переехать в новый офис. Открывать магазин пока еще не собираемся — рабо-

таем на мелкий опт. Очень рассчитываем, что нормализуется ситуация с законами в государстве — без стабильной законодательной базы не может быть ничего остального. Надоело слышать постоянно: «Проклятая страна — скорей бы в Израиль». Хочется жить. У нас в фирме неразделенная любовь к этой Родине, мы постоянно думаем о том, какую же все-таки пользу мы приносим этой стране.

Главное пожелание — удерживать на месте сработавшийся коллектив. Чтобы ни у кого не было никаких проблем. Чтобы жизнь была проще и веселее. Когда меня учили бизнесу, говорили: воспринимай бизнес как игру—играешь, играется, и относись к этому соответственно. Если не получается—все равно «крови» уходит много, но если удается относиться к этому как к игре, то все получается «в кайф». Пожелание бизнесменам, чтобы они получали удовольствие от работы, всем нам— чтобы все нормально было в этой стране, и чтобы не было войны.



### Михаил Кадисов

технический директор «Улисс»

«Улисс» сделал ставку на Digital и, похоже, не ошибся

Год был тяжелым и напряженным. К примеру, мы проиграли в тендере банка «Украина». Разве такое забудешь? И в то же время 1995 год был интересным. Мы участвовали в двух выставках, росли и развивались, штат нашей фирмы удвоился. Глав-

ным итогом года считаю создание имиджа фирмы «Улисс». Мы получили право именоваться компьютерной фирмой. Нас знают на компьютерном рынке Украины. Также к итогам этого года можно отнести формирование двух ярко выраженных направлений

деятельности фирмы. Первое — это то, с чего фирма начала свое существование, - сбыт. Основная наша задача — поставка на рынок Украины передовых компьютерных технологий. В этом году мы значительно расширили возможности сбыта. Мы являемся дистрибьюторами фирмы Digital и поэтому можем предложить заказчикам весь спектр продукции этой известной фирмы. Второе направление - это создание проектов с использованием банкоматов, различного рода финансовых терминалов и всего, что связано с банковскими технологиями самообслуживания. В настоящий момент мы завершили собственную разработку, которая велась почти полтора года, позволяющую «подключать» достаточно быстро и «безболезненно» банкоматы к

операционным дням наших коммерческих банков. В связи с этим приятно отметить, что мы приобрели некоторую известность и вне нашего региона. Получен заказ от двух польских банков, который предусматривает внедрение нашей разработки. Ведь, в отличие от западных предложений, наше значительно дешевле при таких же функциональных возможностях. Кроме этого, мы ведем коммерческие проекты в нескольких банках Украины.

Основным направлением для нас и в следующем году является расширение присутствия на компьютерном рынке Украины. Вряд ли сейчас в какой-либо области бизнеса конкуренция так высока. Ведь сбытом персональных компьютеров занимается чуть ли не элита нашего ин-

женерного корпуса. Второе (не по значимости, а в порядке перечисления) — это активизация работ, связанных с банкоматовской технологией, пластиковыми карточками, со всякого рода считывателями. Мы уже, так сказать, выросли из пеленок и готовы реализовывать проекты любой сложности. И третьим направлением нашей деятельности, которое мы только осваиваем, станет разработка программного обеспечения в области промышленных СУБД на платформе UNIX.

Читателям еженедельника, которые, я уверен, являются и нашими потенциальными клиентами, я желаю счастья, здоровья, успехов на профессиональном поприще и, конечно же, в личной жизни.



### Владимир Павлов

коммерческий директор фирмы RGdata

«Мы надеемся на БУМ»

1995 год в целом был достаточно успешным. Мы выполнили все, что наметили. Если для фирмы показателем успеха можно считать оборот, то за этот период он утроился. Наше развитие шло интенсивным путем, мы не увеличивали численности персонала, а пытались максимально использовать все возможности нашей структуры. Серьезное развитие связей с фирмами — производителями оборудования помогло расширить поставки на украинский рынок. Тут, безусловно,

сказались авторитет и связи американской компании RGdata. Наша фирма с 20-летним стажем работы на американском рынке, со множеством партнеров и постоянных заказчиков, продает не только технику, но и готовые решения. Мы пытаемся создать задел на будущее и выполняем решения «под ключ» с гарантией и сервисным обслуживанием. Постоянно обучаем наших специалистов. Имеем статус Авторизованного Системного Реселлера компании Сотрад. Заключили соглашение о дистрибьюции продукции фирмы Cisco на украинском рынке. Таким образом, в следующем году мы сможем предлагать заказчикам законченные решения с использованием серверов и рабочих станций Сотрад и сетевого оборудования Cisco. Сегодня все большее количество заказчиков ориентируются на оборудование от brandnameпроизводителей, таких как Сотрад,

Неwlett-Packard, IBM и т. д., обращая внимание не только на цену (хотя это тоже далеко немаловажно), но и на качество. Мы стараемся предоставлять самые оптимальные решения, исходя из соотношения цена/производительность/качество, а также поддерживать высококачественный сервис.

У нас будет больше работы. Все знают о компьютерном буме в России. Все знают и о том, что наш рынок проходит основные вехи рынка российского только спустя два-три года. Конечно, многое зависит не только от экономики, но и от политико-правовой ситуации, однако мы надеемся на БУМ.

3 Читайте «Компьютерное Обозрение» и черпайте оттуда ту информацию, которая необходима Вам для профессиональной работы.



Вы знаете, каждый раз, когда мне приходится давать оценку деятельности компании «за отчетный период», в памяти всплывает цитата из Маркуса Аллена: «Если вчерашние дела кажутся вам сегодня крупным достижением, значит, сегодня вы не очень преуспели».

Тем не менее нужно признать, что этот год был для нас достаточно удачным, о чем свидетельствуют предварительные финансовые результаты. Но к главным итогам 1995-го я бы отнес следующие.

### Геннадий Армашула

вице-президент АО «УЛИС Системс»

Три фактора, определяющие развитие компании

Первое: удалось сформулировать новую стратегию развития компании и заложить основу для дальнейшего движения.

Второе: сформировалась команда менеджеров среднего звена, частично «воспитанных» внутри компании, частично приглашенных со стороны, умеющая генерировать жизнеспособные идеи и самостоятельно их продвигать.

Третье: отношения «УЛИС Системс» со стратегическими партнерами (как поставщиками, так и заказчиками) стали в большей степени основываться на взаимном доверии, а не на формальных договоренностях.

Мне кажется, что именно эти три фактора станут определяющими на следующем этапе деятельности компании.

2 Чтобы дать внятный ответ на этот вопрос, пришлось бы вос-

произвести бизнес-план «УЛИС Системс» на будущий год, который как раз «верстается» в эти дни. К сожалению, это достаточно объемистый документ, примерно на два месяца лишивший бы читателей удовольствия знакомиться с другими материалами. Кстати, для многих коллег по бизнесу, особенно начинающих, это было бы совсем небесполезное чтение.

На вопрос же отвечу так: в будущем году «УЛИС Системс» продолжит свое настойчивое продвижение к званию лучшей компьютерной компании Украины.

Я не очень хорошо представляю себе круг читателей О, поэтому ограничусь пожеланиями успеха, которые дополню еще одной цитатой, на этот раз из Эмерсона: «У человека есть голова и копчик. Успех определяется тем, что он упражняет больше».

1 1995 год прошел для нас в целом успешно. Компания очень бурно развивалась, было открыто несколько филиалов в Восточной Украине. Мы работаем в основном на этот регион, рассматривая его как наиболее перспективный. В целом объемы продаж за прошедший год выросли в несколько раз. Кроме того, нам удалось установить контакты со многими ведущими поставщиками оборудования, заключить массу выгодных контрактов. Имея такую базу в году уходящем, мы с оптимизмом смотрим в будущее. Я думаю, что год 1995 стал для нас переломным, и нам удалось нащупать путь, который приведет к успеху.

2 Год наступающий должен быть для нас не менее успешным, но все, безусловно, зависит от экономико-поли-

Андрей Калмыков

исполнительный директор компании «Элекомп ТВ» (Харьков)

«Нам удалось нащупать путь, который приведет к успеху»

тической ситуации в стране. Мы намерены делать основную ставку на работу непосредственно с производителями, для этого компания имеет представительства в Юго-Восточной Азии и Европе. Именно такой подход при увеличении объемов закупок позволит нам предложить потребителям технику высокого качества и по вполне доступным ценам. В следующем году планируем выйти на рынок с полным перечнем сертифицированной продукции, предлагая реселлерам новые комплексные реше-

ния на основе компонентов, сертифицированных по ISO 9002. Можно сказать, что наша компания уже вполне готова стать украинским дистрибьюторским домом. Будущее компании – именно в развитии дистрибьюторских каналов и дилерской сети.

З Читателям 
 я хочу пожелать прежде всего здоровья и любви, того, что во все времена было желанным. И еще хотел бы пожелать в наступающем году напряженной, но успешной работы.



Этот год для нас был трудным, но плодотворным. По большому счету, он стал переломным, поскольку мы полностью изменили схему работы. До этого мы зависели от Москвы, фактически не выбирая ни поставщиков, ни цен. Эта система, с одной стороны, не давала той свободы, которой хотелось, а с другой — оказалась неэффективной в изменившейся рыночной обстановке. Поэтому мы избрали схему более естественную, но (за все надо платить) и более трудоемкую.

Оказавшись таким образом перед чистым листом, мы установили в тече-

### Иван Сухаренко

генеральный директор Iv Communications

«Мы полностью изменили схему работы»

ние полугода контакты с такими компаниями, как APC, AST, Mannesmann Tally, Allied Telesyn, Grand Junction Networks, Gupta, Unify, Tulip Computers, Sequent, NetManage, Maxtech, GVC, Patton, Belden и другими. Поскольку произошло все это очень стремительно, то, естественно, возникли трудности, связанные с организацией (и реорганизацией) поддержки такого солидного количества именитых поставщиков. Большинство этих проблем уже решено.

Не могу сказать, что переход прошел безболезненно — было трудно, как при любой серьезной перестройке, но он произошел — и это главное.

Немаловажным было для нас формирование инфраструктуры. Мы открыли филиал в Харькове, который пока еще молод, но подает хорошие надежды, дочернее предприятие в Николаеве. Имеем порядка десяти постоянных дилеров и продолжаем расширять дилерскую сеть, но это процесс непростой. Сложность объясняется в

первую очередь тем, что в регионах дилеры по-прежнему ориентированы в основном на дешевую технику, и изменить этот стереотип сразу не удается.

Штат фирмы (а заодно и занимаемая площадь) за это время увеличился вдвое и продолжает расти.

В будущем году мы не планируем открывать принципиально новые направления деятельности, а намерены укреплять и расширять достигнутое в тех секторах рынка, где уже успели о себе заявить, — в основном это дистрибыющия и комплексные решения. Кроме того, мы планируем несколько расширить круг поставщиков с тем, чтобы иметь возможность предлагать нашим заказчикам наиболее эффективные и стройные, на наш взгляд, решения.

Заказчикам, клиентам и просто людям — побольше терпения и денег. Коллегам по компьютерному бизнесу — побольше сил и поступлений. О — побольше и того, и другого.



. Если говорить серьезно, то год прошел удачно. И для нашей фирмы, и для компьютерного рынка Украины в целом. Почему? Мы считаем, что на рынке произошла четкая кристаллизация, остались только действительно серьезные компании. Исчезли продавцы «пены». Продукция, предлагаемая

### Игорь Паламарчук

директор фирмы «Вектор»

«Мы можем обогнать Запад»

на рынке, уже полностью соответствует мировым стандартам.

У нас уже имеются собственные разработки, некоторые мы даже запатентовали за рубежом, причем интерес к ним проявили такие компании, как Motorola, Cardintell. Эти компании никогда не имеют дела с разработками, не представляющими для них особой ценности. Мы считаем, что продукция фирмы Zyxel, дистрибьютором которой являемся, укрепила свои позиции на рынке телекоммуникаций.

На рынке произойдет резкий рост продаж brandname и практически полностью исчезнет продукция noname. Будет стремительно развиваться рынок платежных карт и оборудования для их обслуживания, а также оборудования для работы со штрих-кодами: этикет-писто-

леты, сканеры. Вероятно, смарт-технологии выйдут из банковской сферы и будут широко внедряться в универсальных магазинах, на бензоколонках, для обслуживания круппых телефонных сетей. В каждом втором магазине вы сможете расплатиться смарт-карточкой. Таким образом, произойдет замена одного-двух крупных заказчиков целой сетью мелких.

Сейчас в Украине сложилась уникальная ситуация. Уникальная в том смысле, что за полгода-год мы можем пройти те этапы, на которые Западу потребовались десятилетия. Поэтому будьте смелее, дерзайте внедрять новые технологии! Не оглядывайтесь на то, что делает сейчас Запад, делайте то, что пам сейчас нужнее и сегодня удобнее. Мы можем их обогнать и задавать тон в области информационных технологий.

## «ComputerYear'95»,

### или предновогодние заметки о компьютерном Харькове

од уходящий был как никогда насыщен компьютерными выставками, и в основном внимание привлекали столичные перипетии, а между тем немало интересного происходило и в других городах. Только в Харькове прошло шесть компьютерных шоу, последнее — выставка «Сотритег Year'95». С 15 по 18 декабря она собрала под сводами Дворца спорта ХПУ более 30 фирмучастниц. Вдохновителем идеи, организатором и главным спонсором выступила компания «Элекомп ТВ».

Если рассматривать украинский компьютерный рынок в целом, то в нем, в отличие от российского, практически отсутствует централизованность, и разница в развитии компьютерного бизнеса в регионах и в Киеве не столь велика, как у нашего соседа. Пример — тот же Харьков, где некоторые продукты и рещения можно найти раньше, чем в центре. И тем не менее многие киевские фирмы, которые в силу своего статуса на украинском рынке должны представлять те или иные продукты по всей стране, практически игнорируют регион Восточной Украины.

Вторая столица Украины, как иногда называют Харьков, оказалась даже внешне весьма компьютерной: рекламу и другие характерные признаки присутствия компьютерных фирм можно было обнаружить на каждом шагу. В целом же, при немалом количестве компаний в Харькове, можно выделить пять-шесть крупных, которые с учетом того, что некоторые более мелкие фирмы работают через них, выполняют практически 80% заказов в этом регионе. Среди компаний, занимающихся поставками компьютерной техники, т. е. «box moving», можно выделить МКS, «Элекомп ТВ», «Спецвузавтоматику» и «ИНЭК». Компьютеры в Харькове собирают Wescom и та же «Элекомп ТВ». По вполне понятным причинам в этом регионе не очень прижились brand name компьютеры, да и особой активности компаний, их продающих, не наблюдается, поэтому

местная сборка здесь весьма популярна. Сетевые решения на достаточно высоком уровне предлагают WIT и «ИНЭК», причем первая по некоторым позициям лидирует в данном секторе в масштабах всей Украины. Интересные предложения по портативной технике имеют компании WIT и «Динамика». Как одна из наиболее заметных в Харькове заслуживает упоминания и компания «Вектор», специализирующаяся в основном на компьютерных средствах связи. Несмотря на то что харьковские компании основной упор делают на восточно-украинский рынок, практически все они в той или иной мере присутствуют и на киевском рынке.

Многие, с кем пришлось общаться на выставке, сетовали на то, что большинство харьковских фирм постепенно превращаются в большие магазины, торгующие компьютерами вперемешку с бытовой техникой. В Киеве же, наоборот, постоянно слышишь жалобы, что слишком многие компании в последнее время занялись системной интеграцией и что порой у известного и надежного поставщика нельзя купить просто компьютер, а только комплексное решение.

В силу сложившихся традиций рынок Восточной Украины достаточно сильно тяготеет к России, поэтому даже считается, что цены в Харькове почти московские. Однако в последнее время они приближаются к киевским (или наоборот), что заставляет многие харьковские компании пересмотреть стратегию развития бизнеса. Еще одной особенностью этого рынка является то, что многие компании из Крыма и других южных областей предпочитают работать с харьковскими фирмами.

Возвращаясь к выставке «Сотриter Year '95», необходимо отметить, что хотя она и была объявлена итоговой выставкой года, в большей степени это следует отнести к срокам ее проведения, а не к содержанию. Компьютерных новинок, да и особого рвения участников продемонстрировать таковые на «Сотputer Year '95» не наблюдалось, мероприятие носило региональный характер. Из уже упоминавшихся крупных харьковских фирм в выставке приняли участие не все, а лишь «Элекомп ТВ», МКS, Wescom, «Динамика» и «Вектор».

На «Сотритет Year '95» приехали и некоторые киевские компании — «Эликс-центр», «Топаз-Информ», «Компьютер Плюс», а также запорожская фирма SoftTAXI со своей «офисной программой общего назначения» X-Door.

Интересное решение в области геоинформационных систем представила харьковская компания «Спаэро Плюс», которая в ближайшее время планирует выпустить на компакт-дисках административно-территориальные карты Харькова и Киева. Другая харьковская фирма «Интел-медиа», специализирующаяся на технологиях хранения информации, среди прочего продемонстрировала проекты по созданию распределенных архивов, столь необходимых сейчас разным структурам — от конструкторских бюро до библиотек.

Уж чем удивили некоторые харьковские компании, так это своими названиями. Судите сами: ООО «Дети», или «Небесные сети», или «Орггазремтехника».

Неожиданно было увидеть в Харькове несколько региональных компьютерных изданий, которые, хоть и выходят нерегулярно и печатаются в основном на ризографе, тем не менее существуют.

Можно долго и пространно рассуждать о целесообразности проведения региональных выставок, да еще в таком количестве, однако их необходимость вполне очевидна. Именно на них происходит встреча потенциальных покупателей и поставщиков,а участие харьковских компаний в киевских выставках, по большому счету, лишь вопрос престижа. Вместе с тем небесполезным было бы посещение региональных выставок и для киевских компьютерных компаний, как, впрочем, и для киевских заказчиков.

#### Семинар-презентация фирмы «Вектор»

14 декабря в Конгресс-холле отеля «Киевская Русь» фирма «Вектор» проводила семинар-презентацию «Защита лоступа и связь в банковских системах», на которой было представлено запатентованное за рубежом устройство контроля доступа к компьютеру на основе технологии смарт-карточек, встроенное в стандартную мышь. На семинаре присутствовали представители фирм Cardintell и Motorola, заинтересованных в сотрудничестве с украинскими разработчиками и в продвижении смарт-технологий на наш рынок. Более подробно об устройстве и принципах его работы читайте в ближайших номерах ...

### Norton pcANYWHERE для Windows 95

Фирма Symantec представила pcANYWHERE32— новую версию своего популярного коммуникационного пакета pcANYWHERE. Это полностью

32-разрядное приложение, предназначенное для максимального использования преимуществ Windows 95, таких как поддержка plug-and-play и OLE 2.0. Произволительность пакета повысится как минимум на 20% по сравнению с предшествующей версией. Этот продукт позволяет осуществлять удаленный доступ к данным и приложениям платформ Windows 95, Windows 3.1, Windows NT II DOS и поддерживает все основные сетевые протоколы, в том числе ТСР/ІР, IPX/SPX, NetBIOS, Banyan Vines, ISDN и NetWare Connect. В нем реализована комплексная система защиты информации, предусматривающая ограничение доступа к диску, кодирование данных и контроль поступающих запросов. Все переносимые файлы автоматически сканируются встроенным детектором Norton AntiVirus. По информации компаниипроизводителя, минимальные требования пакета составляют 4 МВ оперативной памяти и 16 МВ своболного места на диске. Лицензия предусматривает установку продукта на два компьютера главный и удаленный.

### Quantum — компания №1 на рынке жестких дисков

По данным компании Dataquest. уходящий год стал удачным для произволителей жестких дисков, поставки которых увеличились на 26%: ожидается, что всего до конца года будет продано более 86.6 млн устройств по сравнению с 69.3 млн в 1994 г. Только за четвертый квартал поставки достигнут 24 млн единиц, что на 4 млн больше, чем за тот же период в прошлом тоду. Предварительные оценки показывают, что рейтинговую таблицу этой отрасли по итогам 1995 г. возглавит корпорация Quantum (22.3%) всех поставок), за ней следуют Seagate Technology (19.3%), Western Digital (14.2%), Conner Peripheral (13.5%), IBM (12.2%) и Maxtor (8.1%). Dataquest предсказывает, что 1996 г. может стать самым прибыльным за всю историю отрасли.





### «Броузер» против Microsoft и Intel

Последнее время не утихает дискуссия о том, какие компьютеры будут доминировать в будущем — узкоспециализированные для доступа к Internet или универсальные. Многочисленные разработки узкоспециализированных компьютеров, как правило, «приказывали долго жить». Всех их заменило программное обеспечение, работающее на универсальных компьютерах.

Но не бывает правил без исключения. Большая доля вероятности, что таким исключением могут все-таки стать дешевые компьютеры доступа к Internet. Условно их можно назвать «броузеры». Такие устройства способны сильно изменить расстановку сил в компьютерной промышленности и пошатнуть империю Intel и Microsoft по одной простой причине — «броузер» не будет монопольным владением этих двух гигантов.

Конкурирующие компании ведут очень активную работу в этом направлении. Так, руководитель Oracle Systems заявил, что компания намерена производить компьютер такого типа стоимостью \$500. Руководство Sun Microsystems утверждает то же самое.. Глава одной из небольших «закрытых» компаний, разрабатывающей самые передовые микропроцессоры, MicroUnity Systems Engineering, объявил о появлении в скором будущем коммуникационных терминалов стоимостью всего \$200-300. Apple Computer, a также Bandai Co., одна из крупнейших японских производителей игрушек, готовы выпустить Рірріп, вариант дешевого терминала Масіпtosh. Благодаря невысокой цене эти

устройства станут столь же массовыми, как телевизоры и видеомагнитофоны.

Внешний вид будущего «броузера» во многом зависит от того, кто о нем говорит, — представители кабельного телевидения или финансовых сфер, например. Каждый видит свое. Речь уже идет не о мощности процессоров, тем более, что Internet абсолютно «индифферентна» к различным процессорам и операционным системам. Речь о том, что Билл Гейтс назвал «информацией на кончиках ваших пальцев». И успех «броузеров» на рынке уже не будет зависеть от заблаговременного знакомства со спецификацией следующего микропроцессора Intel или прикладных программных интерфейсов очередной версии Windows 95. Теперь все большее значение будут иметь удобство устройства, распространение и имидж фирмы-изготовителя.

Несколько прототипов «броузера» уже существует. Аррlе Computer превратила свой цифровой помощник Newton в портативный терминал для Internet. Компания General Magic разработала на базе цифрового помощника Sony MagicLink мобильный Webброузер. Благодаря тому, что система мультимедиа Рірріп фирмы Аррlе работает с программным обеспечением Масіпtosh, она может служить также и средством доступа к Internet.

Таким образом, типичные информационные приложения вряд ли потребуют мощных центральных процессоров Intel. Они с таким же успехом смогут использовать клоны. Это может сильно изменить баланс сил и доходов среди ведущих изготовителей и привести к очередной ценовой войне (к удовольствию потребителей!).

# Elonex ищет партнеров для выпуска дисплеев передовой технологии

Elonex Technologies, подразделение НИОКР английской компании Elonex, заявила о поиске партнеров для производства и маркетинга дисплеев революционной технологии, которую эта компания недавно запатентовала. По заявлению президента компании Дэна Кикиниса, новые высокоэффективные электролюминесцентные дисплеи низкого напряжения (менее 20 V) будут в пять раз эффективнее и в десять раз дешевле современных дисплеев. При наличии соотвеременных дисплеев. При наличии соотвеременных дисплеев.

ветствующих производственных мошностей стоимость толстопленочного дисплея может составить 20 англ. фунтов/ дюйм, а плотность разрешения — порядка 100 точек/дюйм, при этом можно будет делать очень большие экраны. Тонкопленочный вариант технологии сможет обеспечить разрешение до 2000 точек/дюйм. Elonex Technologies подала заявки на получение патентов и на другие дисплейные технологии. Одна из самых интересных среди них -- технология голографических дисплеев, которая позволит видеть трехмерные изображения без специальных стекол или оборудования. Эту технологию можно также использовать для недорогой проекции изображений с разрешением в несколько миллионов пикселов на стены или большие экраны.

### Microsoft Speech SDK: окончательная версия

Инструментарий для разработчиков речевых приложений (SDK) в окончательном виде выйдет в январе в составе Microsoft Developer Network CD-ROM, а также будет предоставлен участникам программы бета-тестирования. Этот продукт позволит интегрировать возможности распознавания речи и преобразования текста в речь в приложения для платформ Windows 95 и Windows NT. В состав SDK входят интерфейс для 32-разрядных приложений, исходный код, документация и информация о поставщиках средств распознавания речи и преобразования текста в речь, поддерживающих этот интерфейс.

### Защита пароля в Windows 95 оказалась ненадежной

Суть проблемы в том, что реализованный компанией Microsoft алгоритм шифрования RC4 формирует предсказуемое содержимое файлов .PWL, в которых система Windows 95 по умолчанию хранит пароли доступа к сети и E-mail. Первые 20 байтов — это всегда имя пользователя (дополненное нулями), что и гарантирует успешность «лобовой атаки» хакеров. Для зашифровки всех сетевых ресурсов в файле .PWL используется общий ключ, так что если определен первый ключ, то разрушается защита всей сети. Фирма



Microsoft рассчитывает до конца года ликвидировать это упущение, а до тех пор рекомендует пользователям отключить защиту пароля.

#### Сюрпризы Pentium Pro

Возможно, это прозвучит несколько парадоксально, но новейший процессор Pentium Pro является далеко не лучшим для работы с 16-разрядным программным обеспечением. Предварительные оценки производительности фирмы Intel показывают, что Pentium Pro лучше всего исполняет 32-разрядный код. 16-разрядный (DOS, Windows 3.1) и смешанный 16/32-разрядный коды (Windows 95), для которых характерна частая смена сегментов, 16-разрядные операции с регистрами, доступ к невыровненным данным и интенсивное использование префиксов команд — все это загоняет Pentium Pro, что называется, в угол. Такая ситуация сложилась потому, что пять лет назад, когда Intel начала разработку Pentium Pro, руководство компании посчитало, что к моменту выхода процессора подавляющая часть программного обеспечения будет 32-разрядной. Поэтому Pentium Pro не был оптимизирован для работы с 16-разрядными приложениями.

Посредственная производительность этого процессора на 16-разрядных приложениях для DOS и Windows создает благоприятные условия конкурентам компании Intel. По меньшей мере две компании, AMD и Сугіх, заявили, что их процессоры К5 и М1 не будут страдать указанным недостатком при выполнении приложений Windows 3.1 и Windows 95. Процессор К5 компании AMD имеет дополнительные поля тегов для более быстрого 8- и 16-разрядного доступа к регистрам. К тому же, в отличие

от Pentium Pro, K5 производит смену сегментов более оптимально, предотвращая тем самым значительные потери в производительности. Процессор М1 компании Сугіх имеет специальные цепи, которые обеспечивают более высокую по сравнению с Pentium Pro производительность при записи в сегментные регистры, 8- и 16-разрядном доступе к регистрам и обработке префиксов команд, а также при выполнении 16-и смешанного 16/32-разрядного кодов. Сугіх официально заявила, что при выполнении 32-разрядного кода М1 будет иметь эквивалентную, а на 16-разрядном — более высокую производительность, чем Pentium Pro.

Кроме того, похоже, что Pentium Pro будет ощущать конкуренцию со стороны... старого Pentium'а: тестирование показало, что при исполнении 16-разрядного кода Pentium Pro с тактовой частотой 150 MHz имеет такую же производительность, как и Pentium 90 MHz. И только когда Intel поднимет тактовую частоту Pentium Pro до 200 MHz, а это ожидается к концу 1996 г., Pentium Pro превзойдет Pentium по производительности независимо от типа программного обеспечения.

# Newbridge предлагает комплексную платформу Internet

Фирма Newbridge, лидер рынка ATM-коммутаторов для сетей общего пользования, представила 6 декабря «полное решение для компаний-провайдеров услуг в сети Internet». Первоначально предназначенный для небольших телефонных компаний пакет фирмы Newbridge включает средства для обеспечения доступа клиентов к Internet,

построения базовой структуры Internet и для управления такой распределенной сетью. В него входит новый продукт 38010 MainStreet Access Services Platform, средство масштабируемого доступа для аналоговой и цифровой связи, поддерживающее как модемы со стандартной коммутацией, так и соединение через ISDN. Помимо этого Newbridge добавит функции маршрутизатора к своему модулю 38010 MainStreet Branch Access Controller, что позволит получать доступ в Internet из филиалов. Платформу дополняют базовые АТМ-коммутаторы и система управления сетью Newbridge Management Executive.

### 7th Guest на большом экране

В списке экранных воплощений электронных игр ожидается новое пополнение. На очереди — 7th Guest производства компании Trilobyte, бестселлер рынка компьютерных игр класса CD-ROM, с более чем миллионным количеством проданных копий. Продюсер проекта Ларри Казанофф (Larry Kasanoff) надеется повторить успех его предыдущего творения --- фильма «Могtal Kombat», который уже собрал в прокате более 70 млн. долл. и продолжение которого, «Mortal Kombat II», в настояшее время снимается на киностудии New Line. По условиям соглашения, сценарий фильма «7th Guest» будет распространяться также на продолжение игры —11th Ноиг, которое вышло в декабре, имея в своем портфеле более 500 тыс. предварительных заказов. Помимо фильма сюжет игры планируется использовать для создания мультсерналов, телевизнонных постановок, а также компакт-диска по мотивам фильма и специализированного узла World Wide Web.



### Экскурс в виртуальную реальность при помощи пятерки новейших ВР-средств

### Смотрите ее, слушайте ее, даже можете потрогать руками

омпьютерное моделирование прошло долгий путь от первых робких проб для баллистических ракет во времена Второй мировой войны. Сегодня системы виртуальной реальности для настольных компьютеров позволят вам гулять по космическим станциям будущего, пилотировать еще не существующие истребители и смотреть на предметы окружающего мира другими глазами.

Главное различие между highend- и базовыми flv-through-системами состоит в том, что high-end-реальность интерактивна — окружающая обстановка изменяется в зависимости от действий путешественника, она не фиксирована разработчиком приложения. В наиболее совершенных виртуальных мирах вы можете взаимодействовать с находящимися там объектами. Запрограммированные fly-through-системы в полной мере могут вам показать, как выглядит космическая станция в целом. А вот чтобы продемонстрировать работу устройств и механизмов на станции,

вам потребуется полноценная система ВР.

Можно сказать, что виртуальная реальность — это расширение мультимедиа. Однако, несмотря на некоторую схожесть в требованиях к аппаратному обеспечению, ВР необходимы более мощный процессор, больший объем памяти и высокая производительность жесткого диска. Для полного погружения в виртуальный мир нужны 3-D изображение и стереозвук. Это потребует установки специальных плат на платформу 486 или Pentium.

### **Расширенное** мультимедиа

В чем истинная ВР отличается от анимированного мультимедиа, так это в устройствах ввода-вывода. Клавнатура, мышь и 14-дюймовые мониторы никак не вписываются в high-end-системы, хотя вы можете создать недорогой fly-through-мирок даже на стандартных офисных машинах.

ВР невозможна без специального программного обеспечения. Пакеты VR Walkthrough Virtus Corp. отличаются низкой ценой (\$100) и простотой в использовании при конструировании виртуальных зданий или городов в среде MS Windows. Кроме того, они обладают богатыми библиотеками объектов. В качестве базового средства Virtus VR хороший выбор для наброска проекта, скажем, переустройства офиса. В режиме разработки вы и ваш босс, принимающий решения, можете сразу увидеть результаты работы. Чтобы остальные могли просмотреть fly-through-разработку, вам потребуется дополнительный runtime код Virtus. Если не вдаваться в структурные подробности проекта, то его можно запускать в интерактивном режиме на ПК 486DX.

Более совершенные ВР-пакеты позволяют вам поднимать объекты или как-либо по-другому взаимо-действовать с ними, обозревать трехмерный мир и пользоваться шлемом виртуальной реальности.

High, end для пользователей ПК: накет VRT стоимостью \$4000 Superscape Inc. с возможностями звукового и bit-таредактирования, ключевые средства для анимации и морфирования. VRT — законченная среда разработки для пользователей ВР.

Autodesk Inc. предлагает за \$2000 Cyberspace Development Kit (CDK) для MS Windows NT. Его средства позволят вам представить все в кодах MS Visual C++. Данный пакет должен использоваться вместе с 3D Studio. Когда вы запускаете разработанные посредством CDK виртуальные миры на платформе Windows 3.х или NT, объекты в этих мирах ведут себя так, как если бы они обладали массой, гравитацией и другими свойствами реального мира.

Пять ВР-пакетов сочетают реализм и простоту

Пакет	ЦПУ (мини- мальные требова- ния)	Простота в использовании (для непрограммистов)	Простота в использовании (для программистов)	Диапазон возмож- ностей	Степень реализма
Virtus VR	486	***	N/A	*	*
VRT	486	* .	***	***	***
Cyberspace	Pentium	N/A	***	*	***
Development					
Kiţ					
CDK	Pentium	**	***	***	***
with 3DStudio					
WorldToolKit	486	N/A	**	**	***

Если у вас нет 3D Studio, CDK как среда отбирает много времени, но если вы уже создаете анимации в 3DS, то остается добавить некоторый код в CDK. Для тех, кто уже использует другие продукты Autodesk, CDK является хорошим выбором.

Специально для программистов — WorldToolKit для Windows NT Sense8 Corp. стоимостью \$795. ПО Sense8 может работать на многих платформах, так как по существу — это библиотека функций С или Visual С++ функций на NT. Она достаточно мощная и многосторонняя, чтобы поддерживать огромный диапазон аппаратного обеспечения для ВР.

#### Степени свободы

После создания виртуального мира вы захотите общаться с ним в интерактивном режиме. Комплексные миры требуют dual-Pentium-компьютера с огромным количест-

вом памяти и гигантским жестким диском. Приложения для планировки и обустройства виртуальных офисов могут запускаться на производительных 486-х, вам надо лишь добавить 3D-устройство.

Хорошее разрешение — важная особенность дисплеев ВР. Разрешение 300х400 едва ли соответствует даже примитивному виртуальному миру. Базовым считается минимум 600х800 пикселов.

При настоящем взаимодействии с миром ВР движение вашей головы должно влиять на видимую картину. От количества степеней свободы напрямую зависит цена продукта. Трех степеней свободы (вверх-вниз, вправо-влево, вперед-назад) достаточно для архитектурной планировки офиса. Precision Navigation Inc. из Mountain View (Калифорния) предлагает Wayfinder-VR, который подключается к последовательному порту и обеспечивает три степени свободы

для шлема ВР менее чем за \$100. Высокопроизводительной системой с шестью степенями свободы (три, описанные выше, плюс вращение вокруг осей) является FasTrak стоимостью \$5700 компании Polhemus Corp.

Высококачественными fly-throughсистемами можно управлять при помощи инфракрасной 3-D Mouse за \$999, которая обеспечивает шесть степеней свободы. Ее выпускает Logiteck Inc. из Fremont (Калифорния).

Ничто не сравнится с перчаткой CyberGlove стоимостью \$9800, с ее 18 сенсорными устройствами. Выпускается эта перчатка компанией Virtual Technologies Inc. из Menlo Park (Калифорния).

По материалам зарубежной прессы

### Компания специализирующаяся в области поставок компьютерной техники



### ПРИГЛАШАЕТ на конкурсной основе:

- менеджеров в отдел закупок (обязательно свободный английский);
- менеджеров в отдел поддержки дилеров;
- менеджеров в отдел контрактных поставок;
- -системных программистов с опытом работы в UNIX, WINDOWS NT, NETWARE;
- специалистов в области создания локальных и корпоративных сетей;
- инженеров в сервис-центр (опыт ремонта РС и периферии);
- специалистов по телекоммуникациям с опытом инсталляции WWW-серверов и создания home-страниц;
- художника-дизайнера, дизайнера компьютерной графики (платформы PC и SGI);
- начальника отдела рекламы.

#### Требования к кандидатам:

- профессиональные знания и опыт работы не менее 2-х лет;
- высшее образование;
- возраст до 35 лет.

**Резюме по факсу:** (044)2169777 (просъба указать образование, этапы биографии с пояснениями характера выполняемой работы, контактный телефон).

I арантируем прекрасные возможности для профессионального роста и высокие вознаграждения за успешную работу

### Microsoft и Internet: стратегия проясняется

дной из горячих новостей декабря стало анонсирование Биллом Гейтсом политики компании Microsoft в отношении Internet. Несмотря на то что тема экспансии Microsoft в этой области уже неоднократно привлекала внимание аналитиков, сказанное Гейтсом на брифинге в Сиетле во многом противоречило их прогнозам. Вкратце можно определить эту стратегию как лицензирование ключевых технологий конкурентов и распространение своего Web-броузера бесплатно.

Продукт Internet Explorer стал рекордсменом среди программ-броузеров по темпам завоевания рынка. Приблизительно треть лицензированных пользователей Windows 95, работающих с броузерами Internet, приобрели версию 1.0 этой программы в течение трех месяцев с начала ее выпуска в августе. Microsoft максимально использует возможность, которой нет ни у кого другого, встраивая Web-броузер в самую популярную в мире настольную операционную систему. По мнению аналитиков, рынок сейчас делят между собой два броузера — Netscape и Internet Explorer, а остальные продукты имеют второстепенное значение.

Для лицензированных пользователей Windows 95 ПО Internet Explorer 2.0 предоставляется бесплатно по Internet (http://www.microsoft.com/windows), а на декабрь намечен выпуск этого броузера в составе Internet Toolbox, набора программных средств, предназначенного для разработки приложений Internet. Уже вышли бета-версии Internet Explorer 2.0 для Windows NT, Windows 3.1 и компьютеров Macintosh. В Internet Explorer 2.0 Microsoft предлагает полную поддержку Web-стандартов, используемых другими популярными броузерами, такими как Netscape Navigator. Поддержка таблиц языка HTML 3.0 обеспечит программе интеграцию с уже существующими страницами Web. Отличительные особенности нового броузера — лучшая защита данных и поддержка мультимедиа.

Компания CompuServe объявила о заключении соглашения с Microsoft, по которому CompuServe включит специа-

лизированную версию Internet Explorer в следующие версии своих розничных и корпоративных пакетов для Internet. Internet Explorer также выйдет в составе новой клиентской версии программы CompuServe Information Service (CIS). В январе заказчики CompuServe смогут бесплатно загрузить специализированную версию программы Explorer.

В следующем году Microsoft планирует выпустить дополнение к Windows 95, которое интегрирует функции Web-броузера в технологию директорий и папок Briefcase этой операционной системы.

Еще одним пунктом комплексного плана этой компании в отношении Internet станет выпуск в 1996 г. информационного сервера Internet с рабочим названием Gibraltar в качестве стандартной компоненты операционной системы Windows NT. Гейтс анонсировал также выпуск расширений пакета Back Office—сервера мультимедиа Tiger и коммерческого сервера Merchant. Дополнительно Microsoft примет участие в адаптации под Windows NT недавно выпущенного продукта CA-Unicenter/ICE компании Computer Associates International.

Будущая версия доминирующего на рынке продукта Microsoft Office включит возможность трехмерного поиска, поддержку меток HTML в документах и преобразований HTML в режиме drag and drop.

Microsoft разработала новую технологию поддержки трехмерной интерактивной мультимедиа-анимации для Internet — активный язык моделирования виртуальной реальности (Virtual Reality Modelling Language), предлагаемый ею в качестве открытой промышленной спецификации VRML 2.

Еще одним примером политики подавления конкурентов, занимающих более прочные позиции в Internet, путем установления формальных или фактических стандартов стало предложение компанией Microsoft своей архитектуры цифровой подписи в качестве стандарта безопасности для организаций W3 Consortium и IETF.

Сюрпризом стало намерение Microsoft получить лицензию от компании Sun Microsystems на язык разработки

приложений для Internet Java, что в сочетании с недавним его лицензированием фирмой IBM гарантирует этому языку статус de facto стандарта для Internet в обозримом будущем. Одновременно Microsoft официально представила Visual Basic Script, свой аналог языка низкого уровня Java Script, анонсированного недавно компаниями Sun и Netscape Communications. Visual Basic Script предлагает аналогичный набор функций и столь же удобный интерфейс, что и продукт конкурентов, однако в отличие от Java Script предоставляется бесплатно разработчикам прикладных и системных средств.

Достигнуто соглашение о взаимном лицензировании и сотрудничестве с корпорацией Oracle в целях согласованной разработки стандартных функций для программных продуктов обеих компаний, ориентированных на Internet. Oracle включит Visual Basic Script в свой продукт Oracle Powerbrowser, в то время как Microsoft получит лицензию на ПО Open Powerbrowser OCX и собирается распространять его среди своих разработчиков.

Microsoft привлекла своего партнера Spyglass Inc., создателя программы Mosaic, к сотрудничеству для достижения совместимости этого броузера с Webсерверами на базе Windows NT и Unix. Spyglass станет основным разработчиком мультиплатформенных технологий Web для Microsoft, которая продлит свою лицензию на предоставление продукта Моsaic своим клиентам. Кроме того, обе компании будут совместно работать над интеграцией HTML, OLE, Visual Basic Script со стандартами защиты данных SSL/РСТ, STT, PTT и программой разработки Webприложений BlackBird, которая с окончательным названием Internet Studio выйдет в бета-варианте в начале 1996 г. По условиям соглашения, Spyglass предоставит свой Web-server для платформ Windows NT и Unix для распространения по каналам Microsoft.

Хотя размах, с которым ведется наступление, впечатляет, большинство аналитиков склоняются к мысли, что этого все же недостаточно, чтобы поколебать прочные позиции Netscape как лидера технологий Internet.



## ОМПЬЮМЕРНОЕ БОЗРЕНИЕ приглашает

к сотрудничеству

авторов, пишущих на компьютерную тематику, дизайнера с навыками работы на компьютере

позвоните сегодня 244 8925, 244 8582. E-mail edit@hotline.kiev.ua



вы найдете в киосках «Союзпечати» Киева и Харькова, а также в компьютерных фирмах, салонах и книжных магазинах

M

Донецк

		Кие	В
ANT	пл. Со	оломенская, 2, офис 7	05
ComputerLand	d-Kiev	ул. Дмитриевская	1, 2
ICS.	ул. №	Максима Кривоноса,	2a
INT	ул. Ян	нварского восстания,	13
Iv Communica	tions		

пл. Соломенская, 2, к.806 Elephant(Panasonic) пл. Бессарабская, 2 Help бульв. Леси Украинки, 27/2 K-2 ул.Тычины, 17, к.14 бульв. Дружбы народов, 4/6 Merx Merx ул. Богдана Хмельницкого, 39 **Noos Ukraine** просп. Науки, 41, 3-й этаж **RG** Data просп. Победы, 29 Версия бульв. Перова, 4а, к.4 ул. Лейпцигская, 1 а Владибор д.к.т. бульв. Леси Украинки, 26 Инэк бульв. Дружбы народов, 38, 2-й этаж пер. Электриков, 11(ст.М«Петровка») Карат Квазар-Микро ул. Попудренко, 52 б КМ-Шоп просп. Победы, 97, к. 2 Компьютерный салон «КМ»

просп. Победы, 3

МДМ-сервис ул. Героев Севастополя, 42 а просп. Краснозвездный, 51, лаб. корп., к.204

Творчество ул. Мечникова, 3, 2-й этаж

**ТДИТО** Майдан Незалежности, 2 **Топаз-Информ** просп. Чоколовский, 13, 6-й этаж, к. 14

просп. чоколовскии, 13,6-и этаж, к. 14

Топэкс ул. Бассейная, 5 б

ЧерноморСофт ул. Косиора, 12

Энтер пл. Бессарабская, 2

Магазин «Поэзия» ул. Михайловская, 2

Магазин «Сучасник»

просп. Победы (ст.М «Политехнический институт»)

#### Днепропетровск

 Д'Комп
 ул. Миронова, 15

 Днепро-Софт
 ул. Фурманова, 17

 ТНПС
 ул. Плеханова, 3, офис 11

 Магазин «Иола»
 ул. Титова, 13

 Магазин «Лагуна» («Сельхозкнига»)

ул. Ворошилова, 1

# Информационные технологии просп. Освобождения Донбасса, 8 б Синтал ул. Челюскинцев, 174 а Запорожье Аrt of Color ул. Патриотическая, 80 Ассоциация ул. 40-летия Советской Украины, 37 Инфотех кафе «Романтики», ЗИИ

Украины, 37
Инфотех кафе «Романтики», 3ИИ
Инэк пл. Пушкина, 4
Комплекс просп. Ленина, 180
Тетраграф ул. Южноукраинская, 2
Улисс просп. Ленина, 109

Ивано-Франковск Элком ул. Днестровская, 20

**Кривой Рог Мира** просп. Гагарина, 57

Норма ул. Революционная, 40 а ул. Волгоградская, 3

**Макеевка** пл. Советская, 7,

Вулкан

гостиница «Маяк», к. 11-21 **Мариуполь** 

Градиент ул. Зелинского, 89, 2-й этаж

### **Николаев**Ingress Systems ул. Свиридова, 40

Ingress Systems ул. Свиридова, 40 Ул. Свердлова, 56/20 Ультратех ул. Мореходная, 14

#### **Одесса** с-**Одесс**а ул. Терешковой. 27

Арус-Одесçа ул. Терешковой, 27 Квазар Софт ул. Большая Арнаутская, 2 а Компьютер Центр ул. Пушкинская, 37 Магазин «Книги» ул. Ришельевская, 17

#### Полтава

ул. Почтовая, 5

Квант-Вест ул. Октябрьская, 43, к. 606

	Севастополь
ЕТА Плюс	ул. Ленина, 18
	Тернополь

**Инфотехцентр** ул. Шашкевича, 3 **Ужгород** 

**УЖГОРОД Аком** ул. Волошина, 43 **Кошута** пл. Народная, 5, к. 6 **Тетаком** пл. Жупанатская, 15

 Харьков

 Provid
 ул. Рымарская, 1

 Wescom
 ул. Пожарского, 2/10

 Делфис
 просп. Ленина, 38, к. 618

 Джинн
 ул. Пушкинская, 79/1

Интел-медиа просп. Правды, 10, 3-й этаж, к.26
Инфополипром ул. Бакулина, 33
Инэк ул. Конева, 16
Корт пл. Советской Украины,

Дворец труда, 2-й этаж МКС пл. Советской Украины, 28 Триол ул. Сумская, 2 Хартрейд просп. Гагарина, 4

Элекомп ТВ ул. Квитки-Основьяненко, 11 Магазин «Академкнига» ул. Чернышевского. 87

магазин «Высшая школа»

ул. Петровского, 6/8

Магазин «Планета» пер. Советский, 1 **Херсон** 

 КОМСИ
 ул. Октябрьской революции, 43

 КОНА
 ул. Полякова, 2, 4-й этаж

 Лапек
 Островское шоссе, 36, к.609

 Трилоджик Групп
 ул. 9-го Января, 66

**Черкассы МегаСофт** ул. Байды Вишневецкого, 32

**Экзирум** ДК Дружбы народов, к. 308 **Чернигов** 

Салон «Форум» просп. Октябрьской революции, 93, 3-й подъезд



НАИЛУЧШЕЕ МЕСТО ВСТРЕЧИ ЧИТАТЕЛЯ И РЕКЛАМОДАТЕЛЯ